

2 8 Schmetterlinge auf der Südseite des Großen Buchsteins

Von HEINZ HABELER

Zusammenfassung: Anlässlich des GEO-Tages 2011 wurden auf der Südseite des Großen Buchsteins im Höhenbereich von 870–1.700 m rund 730 Exemplare von Schmetterlingen festgestellt. Diese Menge, in der überwiegenden Mehrheit nachtaktiv, enthielt 118 determinierte Arten, drei Exemplare sind noch unbestimmt. Für die Artenliste des Nationalparks Gesäuse waren drei Arten neu.

METHODEN IM GELÄNDE

Neben der visuellen Tagbeobachtung kamen nachts Leuchtgeräte und Lebend-Lichtfallen zum Einsatz. Die Leuchtgeräte waren mit je zwei Leuchtstoffröhren mit superaktinischer Emission bestückt, die mit 10 Watt je Röhre von einer mit Akkumulatoren gespeisten Elektronik angesteuert wurden. Der kurzweilige Anteil der Röhrenstrahlung brachte ein rundum vom Stativ herabhängendes Polyestergewebe zur Fluoreszenz. Die leuchtende Gesamtfläche betrug 8 m², bei Sicht aus der Horizontalen 2 m² und bei Sicht von oben 1,2 m². Ein noch nicht aktives Leuchtgerät im Rotgraben im letzten Abendlicht zeigt die Abb. 1. Ein Ausschnitt vom Polyestervorhang mit Anflug ist in der Abb. 2 zu sehen. Bei günstigen Verhältnissen kann der Anflug viele hundert bis über tausend Schmetterlinge umfassen. Im Rotgraben kamen wegen der ungünstigen Wetterverhältnisse einschließlich der Vorge-

Abb. 1 | Leuchtgerät im Rotgraben | Foto: H. Habeler



schichte nur 240 Exemplare. Spitzenwerte im Nationalpark Gesäuse waren im Kalktal unter dem Tamischbachturm am 22. Juli 2009 hochgerechnete 2.800 Exemplare und auf der Scheibnbauerschütt am 05. Juli 2006 rund 1.700 angeflogene Exemplare.

Bei den Lichtfallen stand nur eine Röhre gleicher Type auf einem mit Trichter versehenen Behälter, in dessen Innerem zahlreiche handelsübliche Eier-Transportbehälter eine Menge Nischen zum ruhigen Niederlassen der hineingelangten Tiere sorgten. Erfahrungsgemäß ruhen aber auch viele Tiere in der nächsten Umgebung der Fallen auf der Vegetation, sofern man früh genug zur Auswertung erscheint. Für die automatische, helligkeitsabhängige Schaltung der Röhren sorgte eine ebenfalls von einem Akku gespeiste Elektronik.

METHODEN DER DATENVERARBEITUNG

Die Datenverarbeitung erfolgte im Lepidat-System, einer Datenbank für Schmetterlinge der Regionen Europas, die am Arbeitsplatz „Habeler“ zur Zeit 607.100 Funddaten verwaltet.

Die simultan bestimmbar Arten während der Exkursion werden vor Ort in einem Feldprotokoll festgehalten, dieses mit den gezählten oder geschätzten Mengen je Art ergänzt und später am PC eingegeben. Das System stellt sofort Gebiets-Neufunde fest und aktualisiert die Kennwerte für den Fundort. Jeder Fund steht in einem vollständigen Datensatz, den das System mit den systematischen Sortierzahlen, geografischen Ebenen (Land, Gebietszone, Ortsumgebung oder Projekt), Datenquelle, Exkursionsnummer, Eingabedatum und einigen weiteren Kennzeichen ergänzt. Die Exkursion selbst ist unter anderem mit Wetterwerten, Lebensraumangaben und allfälligen Bemerkungen mit insgesamt 54 Feldern im Exkursionsverzeichnis („Tagebuch“) festgehalten.

DIE UNTERSUCHTEN STELLEN

Bei Tag wurde die Strecke vom Hohen zum Niederen Krautgartl entlang der Aufzugstrasse begangen. Aufgrund stark bedeckten Wetters blieben vor allem die Tagfalter weitgehend verborgen. Beim Buchsteinhaus, am Niederen Krautgartl, am Brucksattel, im Kühgraben und im Rotgraben kamen Lebend-Lichtfallen zum Einsatz. In den beiden Gräben wurden auch Leuchtgeräte an jenen Stellen aufgebaut, wo die Brucksattelstraße die Gräben quert. Einzelne Regenschauer hatten die Auswertung, nicht aber den aktuellen Anflug nachtaktiver, fototaxischer Arten behindert. Insgesamt waren jedoch wegen der vorangegangenen Schlechtwetterperioden viel weniger Tiere als im Durchschnitt zu erwarten zur Imaginal-Entwicklung gelangt.

Die genannten Fundorte sind sehr unterschiedlich in Struktur und Vegetation. Beim Buchsteinhaus gibt es felsdurchsetzte Kurzrasen mit Legföhren. Die Aufzugstrasse ist eine krautschichtreiche Schneise durch den fichtendominierten Wald. Das Niedere Krautgartl am un-



Abb. 2 | Anflug am Leuchtgerät | Foto: H. Habeler

teren Ende der Trasse liegt mit 1.200 m zwar wesentlich höher als der Rotgraben mit 870 m an der Furt, aber wegen der Fichtendominanz neben Lärchen hat das Niedere Krautgartl keine besonderen Arten gebracht, ganz im Gegensatz zu dem hochinteressanten Rotgraben. Ebenso war der Brucksattel aufgrund seiner absoluten Fichtendominanz in einem feuchten Kaltluftgebiet bei diesem einen Termin unergiebig, er könnte aber doch einige wenige Besonderheiten beherbergen. Es gab dort keine Art, die nicht auch am Niederen Krautgartl bei der Talstation zu finden war. Vor allem aber der Rotgraben brachte wegen der Vielzahl eng verschachtelter Öko-Nischen eines felsgeprägten, zur Sonne orientierten Offenlandes ein beachtliches Ergebnis.

DIE ARTENLISTE

Systematik und Nomenklatur der Artenliste nach HUEMER & TARMANN 1993. Beobachtet wurden 730 Imagines und rund 50 Raupen. In das Datenbanksystem wurden 171 Funddaten aufgenommen. Von den 118 nachgewiesenen Arten haben nicht viel mehr als 12 einen eingebürgerten deutschen Namen.

Tab. 1 | SCHMETTERLINGE AUF DER SÜDSEITE DES GROSSEN BUCHSTEINS – GEO-TAG 2011

Nr. = laufende Nummer der Art in dieser Liste; **HT1993** = laufende Nummer der Art im Österreichskatalog von HUEMER & TARMANN 1993; **Familie | Gattung** = Familienname/Artnamen ohne Autor (ist im Referenzwerk zu finden); **Nachw.** = Zahl der Beobachtungen; **Menge** = insgesamt beobachtete Zahl von Imaginal-Individuen; **Fundorte** – Kurzzeichen der Fundorte: **Bu** = Buchsteinhaus, **Kr** = Krautgartl, Aufzugstrasse mit Talstation, **Kü** = Kühgraben, **Ro** = Rotgraben; **Notiz**: mit **K** wird ein Kommentar im folgenden Kapitel angemerkt; **Neu** = Neufund für die aktuelle Artenliste des Nationalparks Gesäuse.

Nr.	HT1993	Familie Gattung Art	Nachw.	Menge	Fundorte	Notiz
HEPIALIDAE Wurzelbohrer						
1	26	<i>Pharmacis carna</i>	3	10	Bu, Kr, Ro	
YPONOMEUTIDAE Gespinnstmotten						
2	529	<i>Yponomeuta evonymella</i>	1	2	Ro	
3	530	<i>Yponomeuta padella</i>	1	2	Ro	Neu
GELECHIIDAE Palpenmotten						
4	1363	<i>Neofaculta infernella</i>	1	4	Kü	
5	1510	<i>Helcystogramma rufescens</i>	1	3	Ro	
6	1514	<i>Acompsia tripunctella</i>	1	2	Ro	
ZYGAENIDAE Blutströpfchen						
7	1587	<i>Zygaena purpuralis</i>	2	2	Bu, Kr	
8	1576	<i>Zygaena loti</i>	1	1	Bu	
9	1579c	<i>Zygaena angelicae</i>	1	2	Kr	
10	1580	<i>Zygaena filipendulae</i>	1	3	Kr	
11	1582	<i>Zygaena lonicerae</i>	1	1	Kr	Neu
TORTRICIDAE Wickler						
12	1691	<i>Acleris forsskaleana</i>	1	1	Ro	
13	1730	<i>Eana osseana</i>	1	50	Bu	
14	1731	<i>Eana canescana</i>	1	1	Ro	
15	1732	<i>Eana penziana</i>	1	3	Ro	
16	1769	<i>Ptycholomoides aeriferanus</i>	1	2	Ro	
17	1787	<i>Clepsis rurinana</i>	1	1	Kü	

Nr.	HT1993	Familie Gattung Art	Nachw.	Menge	Fundorte	Notiz
18	1840	<i>Celypha lacunana</i>	2	4	Bu, Kr	
19	1944	<i>Eucosma cana</i>	1	1	Ro	
20	2044	<i>Cydia rusticella</i>	1	1	Bu	
PTEROPHORIDAE Federmotten						
21	2198	<i>Hellinsia osteodactylus</i>	1	6	Ro	
PYRALIDAE Zünsler						
22	2243	<i>Oncocera semirubella</i>	1	2	Ro	
23	2245	<i>Pempelia palumbella</i>	1	1	Ro	
24	2266	<i>Hypochalcia ahenella</i>	1	1	Ro	
25	2280	<i>Pempeliella ornatella</i>	1	1	Ro	
26	2324	<i>Phycitodes binaevella</i>	1	1	Ro	
CRAMBIDAE Zünsler						
27	2368	<i>Catoptria pyramidella</i>	3	8	Kr, Kü, Ro	
28	2371	<i>Catoptria conchella</i>	1	2	Kü	
29	2378	<i>Catoptria falsella</i>	1	1	Ro	
30	2383	<i>Catoptria combinella</i>	2	31	Bu, Kr	
31	2413	<i>Scoparia manifestella</i>	1	3	Ro	
32	2414	<i>Scoparia subfusca</i>	1	3	Ro	
33	2415	<i>Scoparia basistrigalis</i>	3	9	Kr, Kü, Ro	
34	2416	<i>Scoparia ambigualis</i>	1	2	Ro	
35	2431	<i>Eudonia mercurella</i>	2	4	Kr, Ro	
36	2436	<i>Evergestis sophialis</i>	2	7	Kü, Ro	
37	2468	<i>Pyrausta aerealis</i>	2	21	Bu, Ro	
38	2481	<i>Microstega hyalinalis</i>	1	2	Ro	
39	2496	<i>Ebulea crocealis</i>	1	4	Bu	
40	2500	<i>Udea lutealis</i>	1	20	Bu	
41	2510	<i>Udea alpinalis</i>	1	20	Bu	
LASIOCAMPIDAE Gluckenspinner						
42	2546a	<i>Cosmotriche lunigera</i>	1	2	Ro	K
43	2552	<i>Dendrolimus pini</i>	3	4	Kr, Kü, Ro	
SPHINGIDAE Schwärmer						
44	2559	<i>Hyloicus pinastri</i>	3	5	Kr, Kü, Ro	
PIERIDAE Weißlinge						
45	2631	<i>Pieris napi</i>	1	1	Ro	
NYMPHALIDAE Dornraupenfalter						
46	2651	<i>Aglais urticae</i>	1	0/20	Kr	Raupen
47	2663	<i>Boloria pales</i>	1	1	Kr	
48	2676	<i>Melitaea diamina</i>	1	1	Kr	
49	2677	<i>Melitaea athalia</i>	1	3	Kr	
SATYRIDAE Augenfalter						
50	2701	<i>Erebia euryale</i>	2	20	Kr, Ro	
51	2703	<i>Erebia manto</i>	1	1	Kr	
52	2739	<i>Lasiommata petropolitana</i>	1	5	Kr	



Nr.	HT1993	Familie Gattung Art	Nachw.	Menge	Fundorte	Notiz
LYCAENIDAE Bläulinge						
53	2780b	<i>Aricia artaxerxes allous</i>	1	1	Kr	
54	2791	<i>Lysandra coridon</i>	3	4	Kr, Ro	Abb. 3, 4
GEOMETRIDAE Spanner						
55	2864	<i>Idaea dilutaria</i>	1	8	Ro	
56	2862	<i>Idaea biselata</i>	1	4	Ro	
57	2835	<i>Scopula nigropunctata</i>	1	2	Ro	
58	2841	<i>Scopula incanata</i>	2	10	Bu, Ro	
59	2904	<i>Scotopteryx chenopodiata</i>	1	1	Ro	
60	2931	<i>Entephria cyanata</i>	1	3	Bu	
61	2934	<i>Entephria caesiata</i>	4	15	Kr, Bu, Kü, Ro	
62	2943	<i>Nebula salicata</i>	1	1	Ro	
63	2945	<i>Nebula nebulata</i>	2	6	Bu, Ro	
64	2957	<i>Chloroclysta truncata</i>	2	11	Bu, Kr	
65	2962a	<i>Thera variata</i>	1	1	Bu	
66	2964	<i>Thera britannica</i>	2	7	Bu, Ro	
67	2970	<i>Colostygia aptata</i>	2	12	Kü	
68	2996	<i>Hydria cervinalis</i>	1	1	Ro	
69	3105	<i>Chloroclystis v-ata</i>	1	2	Ro	
70	3076	<i>Eupithecia icterata</i>	1	1	Ro	
71	3078	<i>Eupithecia impurata</i>	1	4	Ro	
72	3210	<i>Peribatodes secundarius</i>	1	2	Ro	
73	3214	<i>Deileptenia ribeata</i>	2	21	Kr, Ro	
74	3215	<i>Alcis repandata</i>	4	66	Bu, Kr, Kü, Ro	
75	3242	<i>Puengeleria capreolaria</i>	1	1	Ro	
76	3248	<i>Charissa pullata</i>	1	2	Ro	
77	3252	<i>Charissa glaucinaria</i>	2	9	Bu, Ro	
78	3254	<i>Elophos dilucidarius</i>	4	30	Bu, Kr, Kü, Ro	
NOTODONTIDAE Zahnspinner						
79	3300	<i>Ptilodon capucina</i>	1	1	Ro	
LYMANTRIIDAE Trägspinner						
80	3313	<i>Calliteara fascelina</i>	2	6	Bu, Kü, Ro	K, Abb. 5, 6
81	3321	<i>Lymantria monacha</i>	1	10	Kü	
ARCTIIDAE Bärenspinner						
82	3331	<i>Miltochrista miniata</i>	1	1	Ro	
83	3332	<i>Cybosia mesomella</i>	1	1	Ro	
84	3336	<i>Lithosia quadra</i>	1	1	Ro	
85	3337	<i>Eilema deplana</i>	1	1	Ro	
86	3339	<i>Eilema lurideola</i>	2	11	Kü, Ro	
87	3340	<i>Eilema complana</i>	3	23	Kr, Kü, Ro	
88	3348	<i>Setina irrorella</i>	1	1	Ro	
89	3358	<i>Parasemia plantaginis</i>	2	5	Bu, Kr	
90	3369	<i>Diacrisia sannio</i>	1	2	Kü	



Nr.	HT1993	Familie Gattung Art	Nachw.	Menge	Fundorte	Notiz
91	3372	<i>Arctia caja</i>	2	9	Kü, Ro	Abb. 7, 8
92	3378	<i>Tyria jacobaeae</i>	2	1/30	Kü, Ro	K, Raupen
NOCTUIDAE Eulenfalter						
93	3471	<i>Acronicta cuspis</i>	1	1	Ro	
94	3479	<i>Acronicta auricoma</i>	1	1	Ro	
95	3511	<i>Euchalcia variabilis</i>	2	2	Bu, Ro	
96	3575	<i>Amphipyra perflua</i>	1	1	Ro	
97	3609	<i>Hoplodrina respersa</i>	1	10	Ro	
98	3628	<i>Auchmis detersa</i>	1	1	Ro	
99	3733	<i>Apamea rubrivena</i>	1	2	Kü	
100	3808	<i>Hadena caesia</i>	4	32	Bu, Kr, Kü, Ro	
101	3821	<i>Melanchra persicariae</i>	1	1	Ro	
102	3825	<i>Polia bombycina</i>	2	14	Kü, Ro	
103	3832	<i>Mythimna conigera</i>	1	1	Ro	
104	3833	<i>Mythimna ferrago</i>	1	4	Ro	
105	3864	<i>Lasionycta proxima</i>	1	1	Bu	
106	3865	<i>Axylia putris</i>	2	3	Kü, Ro	
107	3875	<i>Noctua pronuba</i>	1	2	Ro	
108	3878	<i>Noctua comes</i>	1	1	Ro	
109	3885	<i>Lycophotia porphyrea</i>	2	4	Kü, Ro	
110	3894	<i>Rhyacia helvetina</i>	1	1	Kü	
111	3902	<i>Eurois occulta</i>	2	3	Kü, Ro	
112	3910	<i>Xestia rhaetica</i>	1	1	Ro	Neu
113	3915	<i>Xestia ditrapezium</i>	1	10	Kü	
114	3916	<i>Xestia triangulum</i>	2	4	Kü, Ro	
115	3917	<i>Xestia ashworthii</i>	2	15	Bu, Ro	
116	3918	<i>Xestia baja</i>	1	2	Ro	
117	3925	<i>Eugraphe sigma</i>	1	3	Ro	
118	3930	<i>Anaplectoides prasina</i>	2	5	Bu, Ro	Abb. 9, 10

KOMMENTARE ZU EINZELNEN ARTEN

Neu für die Artenliste des Nationalparks Gesäuse waren drei Arten. Die Gespinnstmotte *Yponomeuta padella*, die 2011 auch an anderen Stellen aufgefallen ist und die dem Lebensraum entspricht. Weiters *Zygaena lonicerae*, gefunden von Herbert Kerschbaumsteiner in der Aufzugstrasse. Dieses Blutströpfchen (oder Widderchen) wird gelegentlich bis in Höhen um 1.900 m an der Baumgrenze gefunden, das Hauptvorkommen in der Steiermark befindet sich aber im Berg- und Hügelland der Mittelsteiermark. Dann war noch *Xestia rhaetica* ssp. *norica* neu. Dieses verdunkelte, wenig auffallende Noctuiden-Taxon besiedelt nach MACK (1985) aufgrund der spärlichen Funde offensichtlich die Nordseite der Nördlichen Kalkalpen. Von der hellen Stammform liegen nur zwei Funde aus der Steiermark vor.

Cosmotriche lunigera ist ein für montane Fichtenwälder typischer Spinner. Er ist nicht häufig, aber regelmäßig zu finden. Von *Calliteara fascelina* gab es in der Steiermark einige wenige

Funde vor 1954, sogar bei Graz auf der Platte 1889. Dann schien die Art verschollen, bis sie 2005 am Gipfel des Hochmühleck am Ostrand des Dachsteingebietes wieder gefunden wurde – 2009 folgte ein Exemplar im Langgriesgraben unter Johnsbach, und nun wurde im Bereich Kühgraben/Rotgraben eine Population mit acht Exemplaren nachgewiesen. Diese zählen zu der alpinen Unterart, während die Talpopulationen in der Steiermark aber offenbar wirklich verschwunden sind. *Tyria jacobaeae* hat eine nicht weniger eigenartige Geschichte. Nach DE FREINA & WITT 1987 ist diese auffallend gefärbte, nicht zu übersehende Art im gesamten gemäßigten Europa vorkommend, doch mit abnehmender Häufigkeit, in son-nigem Offenland unter 1.000 m. Auch aus der Sicht der Steiermark galt die Art als wärme-liebend, dementsprechend die Funde von 1889 an bis 1922 aus der Umgebung von Graz. Letzter isolierter Fund im Sausal 1958 (DANIEL 1968). Seither sind die Populationen in der südlichen Steiermark offenbar erloschen. In den Nördlichen Kalkalpen, wo *Tyria jacobaeae* in der Spitzenbachklamm bereits um 1912 bekannt geworden ist, haben die Tiere überlebt und bilden nun teils starke Populationen aus, wie die aktuellen Bestandsaufnahmen zei-gen. Außerdem steigt die Art neuerdings im Gebirge viel höher hinauf, der höchste Nach-weis im Land stammt vom Gipfel des Traweng in 2.000 m Höhe vom Jahr 2009. Am GEO-Tag 2011 waren neben einem Falter im Kühgraben am freien, sonnigen Rand der Forststraße im Rotgraben eine Menge fast erwachsener Raupen auf der Pestwurz zu beobachten.

Abb. 3 | *Lysandra coridon*


ABBILDUNGEN VON SCHMETTERLINGEN

Schmetterlinge sind im Allgemeinen flüchtige Tiere. Sie bieten nicht oft die Gelegenheit, sie ganz nahe und in Ruhe betrachten zu können. Noch weniger Möglichkeiten gibt es, ihre großartigen Farben und Flügelstrukturen vergrößert zu bewundern. Von vier ausgewähl-ten und am GEO-Tag beobachteten Arten werden Fotos ruhender Tiere und Ausschnitte ihrer Flügel gebracht. Sämtliche Fotos stammen vom Verfasser.

Bildbeschreibungen

Die Abb. 3 und 4 stammen vom Silbergrünen Bläuling (*Lysandra coridon*). Nektar saugend zeigt er nicht gerne seine Flügel-Innenseiten. Deren Schuppen sind beim Männchen weitgehend farblos. Das Blau ist die Folge feinsten Hohlraum-Strukturen in jeder Schuppe, so-dass über Interferenzvorgänge in den Schuppen nur der blaue Anteil des Lichtes reflektiert wird.

Abb. 5 und 6 (S. 147) stellen den Alpenstreckfuß (*Calliteara fascelina*) dar. Seine fächerför-migen Schuppen sind randlich gezahnt. Nicht jedes Exemplar besitzt so zahlreiche oran-gefarbige Schuppen.

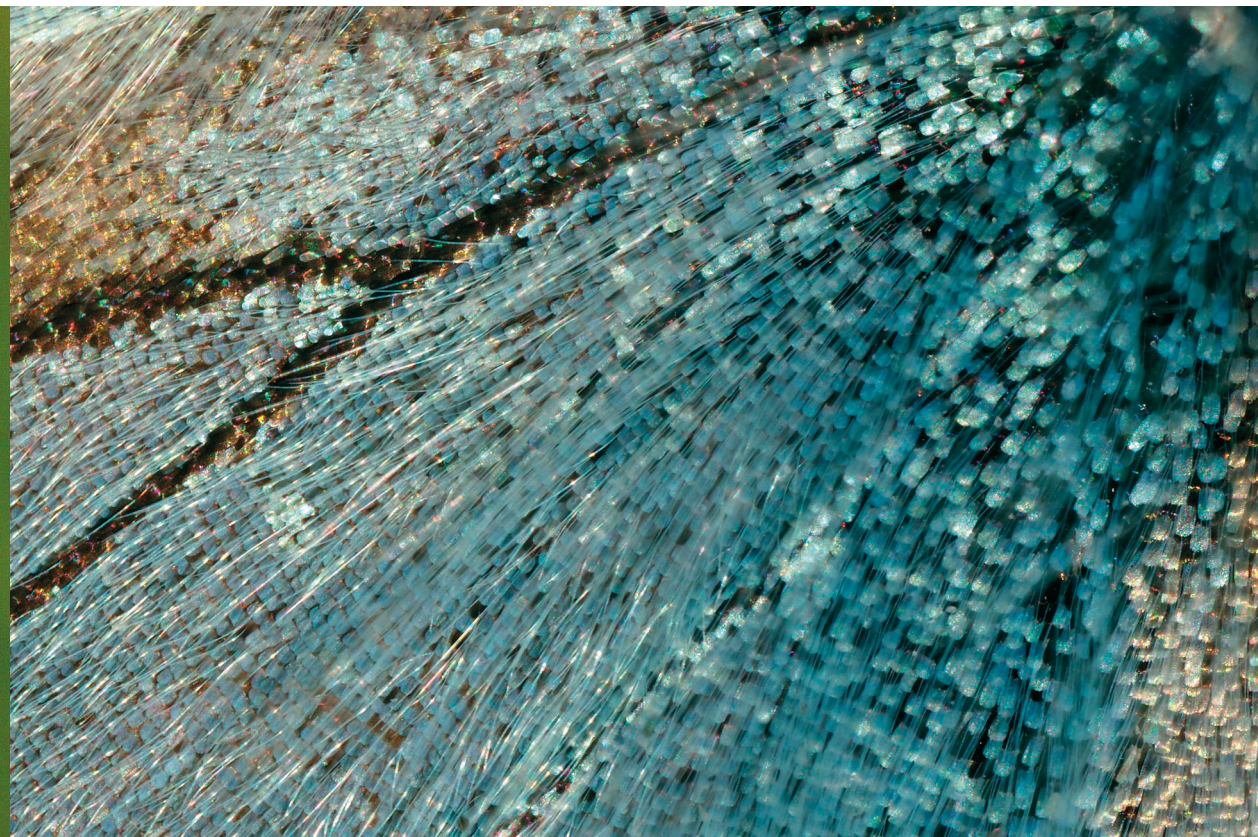
Abb. 4 | *Lysandra coridon* – Flügelausschnitt


Abb. 7 und 8 zeigen den Braunen Bärenspinner (*Arctia caja*). Die Art findet in den krautschichtreichen Rändern der Gräben und Lawinenrinnen optimale Lebensbedingungen. Der in der Abb. 7 noch schwarz erscheinende Fleck am roten Hinterflügel stellt sich bei näherer Betrachtung in der Abb. 8 als schwarzer Ring mit dunkel blaugrünen Schillerschuppen in der Mitte dar.

Die Abb. 9 und 10 stammen von *Anaplectoides prasina*, einem Eulenfalter. Diese Art variiert stark hinsichtlich der Färbung, und die fallweise grünen Stellen verblassen bald zu gelblich-braunen Farbtönen. In der Abb. 10 ist die für die meisten Eulenfalter typische Nierenmakel zu sehen. Da die beiden Bilder von verschiedenen Tieren stammen, ist das Farbmuster etwas verschieden.

Dank

Thomas Bauer hat eine meiner Lichtfallen beim Buchsteinhaus betreut, die in der Artenliste mit „Bu“ eingetragenen Funde stammen von ihm. Herbert Kerschbaumsteiner hat bei Tag die Aufzugtrasse im Krautgartl unter dem Buchsteinhaus untersucht, seine Funde sind in der Ortssignatur „Kr“ in der Liste enthalten. Kurt Kulac hat mich in der Leuchtnacht und bei der morgendlichen Fallen-Auswertung begleitet. Herzlicher Dank für die wertvolle Hilfe und Unterstützung!

Literatur

DANIEL, F. 1968: Die Makrolepidopteren-Fauna des Sausalgebirges in der Südsteiermark. – Mitt. Abt. Zool. Bot. Landesmus. Joanneum 30, S. 85–260, 10 Tafeln

DEFREINA, J.; WITT, T. 1987: Die Bombyces und Sphinges der Westpaläarktis. – Edition Forschung & Wissenschaft Verlag GmbH, München. 708 Seiten

HUEMER, P.; TARMANN, G. 1993: Die Schmetterlinge Österreichs (Lepidoptera). – Veröff. Mus. Ferdinandeum, Beilagenband 5. 224 Seiten

MACK, W. 1985: Ordnung Lepidoptera, II. Teil. – In: FRANZ, H. (Hrsg.) Die Nordost-Alpen im Spiegel ihrer Landtierwelt 5, S. 1–484. – Universitätsverlag Wagner, Innsbruck

Verfasser:

Dipl.-Ing. HEINZ HABELER

LEPIDAT – Datenbankzentrum

Auersperggasse 19 | A-8010 Graz

mailto:heinz.habeler@gmx.at



Abb. 5 | *Calliteara fascelina*



Abb. 6 | *Calliteara fascelina* – Flügelausschnitt



Abb. 7 | *Arctia caja*

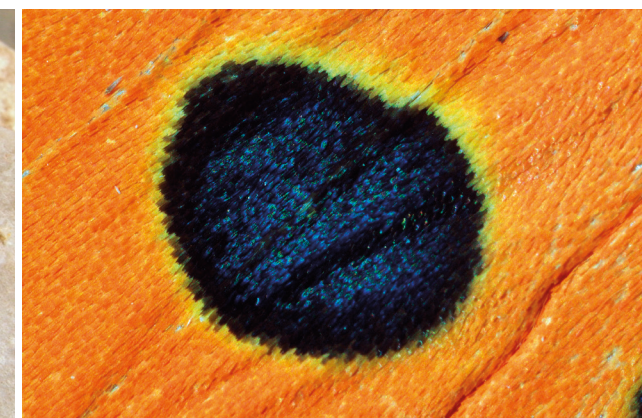


Abb. 8 | *Arctia caja* – Flügelausschnitt

alle Fotos: Heinz Habeler



Abb. 9 | *Anaplectoides prasina*

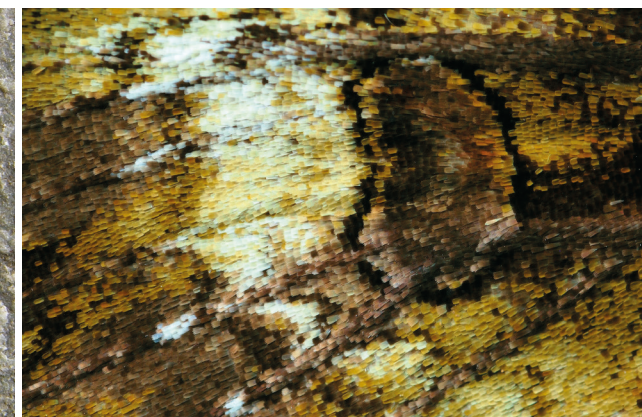


Abb. 10 | *Anaplectoides prasina* – Flügelausschnitt

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Schriften des Nationalparks Gesäuse](#)

Jahr/Year: 2012

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Habeler Heinz

Artikel/Article: [2 8 Schmetterlinge auf der Südseite des Großen Buchsteins. 138-147](#)